



Sammenligning af tal fra Klimaskovfonden og Knepp Estate i England - sekvestreret CO₂e/C over 100 år respektiv 19/23 år og minus eventuel høst.
Af Karen Schousboe, september 2025.

Scenarie	Årlig Gns (tCO ₂ e/ha/år)	Årlig Gns årlig(tC/ha/år)	Kumulativ 100 år (tCO ₂ e/ha)	Kumulativ 100 år (tC/ha)
1) Urørt skov (løvfaldende. urørt (kulturmodel 29) inkluderende litter, dødt ved, rødder og SOC	5,6	1,5	562	153
2) Mosaiknatur (blandet skov/kulturmodeller 27-31 gns. (Konservativ beregning, inkluderende litter, dødt ved, rødder og SOC)	3,3	0,9	334	91
3) Rewilded – uden rovdyr (herbivores og bævere) Knepp/Arup - NB kun 20 år (og kun overjordisk)*	3,4 (3,06)***	0,9	?	?
4) Rewilded – uden rovdyr (herbivores og bævere) Knepp/Arup** - NB kun 20 år, men inkluderende litter, dødt ved, rødder og SOC	7,5 (6,75)***	2,0	?	?
5) Skov, løvfældende - gennemsnit af kulturmodellerne 1 - 13 (Konservativ beregning, inkluderende litter, dødt ved, rødder og SOC)	4,0	1,1	399	109

Kommentarer til tabellen:

At bemærke er for det første, hvor lille en forskel, der findes mellem Klimaskovfondens opgørelser over den gennemsnitlige klimagevinst ved driftede løvskove (kulturmodel 1-13/nr. 5) i forhold til gennemsnittet af mosaikskovene (27-31/nr. 2), nemlig 4,0 versus 3,4 tCO₂/ha/år. Disse tal skal så sammenholdes med de gennemsnitlige 4,6 t CO₂/ha/år som en blandet nåletræsskov kan generere (ikke gengivet i tabellen her).

Spørgsmålet er imidlertid hvad sker der, hvis vi sammenholder disse tre tal - 3,3 - 4,0 - 4,6 med de tilsvarende tal fra Knepp på 7,5 t CO₂/ha/år? Hvorfra dog skal trækkes en ukendt CO₂-udgift til eventuelle drøvtyggende dyr i den ekstensivt græssende dyreportefølge, her anslået til 0,3-04 t/CO₂e/ha med et græsningstryk på 1 dyr pr 3 ha og en fjerdedel vildkvæg). Så lad os for nemheds skyld sige at tallet ligger på 7. Og lad os tentativt for at øge sammenlignelighedsgraden trække de 10% fra som er den sikkerhedsmargin, Klimaskovfonden opererer med. Herefter er tallet 6,3.

Det interessante er nu, at beregningen selv efter disse skønsmæssige fradrag fremviser en CO₂ gevinst på det rewilded område i Knepp på mellem godt 40 og 90% mere sekvestrering – afhængig af hvilken type af skovmodel, som vi sammenligner med: Nåleskov, løvskov eller naturskov (mosaikskov). Andre steder i litteraturen (England) er der angivet en forventelig CO₂ gevinst på mellem 60 og 90% knyttet til rewilding.

Her skal det dog bemærkes, at hvor tallene fra Knepp refererer til en aktuel beregning, refererer tallene, der hidrører fra Klimaskovfonden til gennemsnitlige modelberegninger foretaget med et konservativt sigte og over en meget længere årrække. Desuden fremgår det ikke af beregningsgrundlaget fra

klimaskovfonden på hvilken måde den medregnede jordbund (dvs. rødder) er opgjort. Målinger foretaget på netop Knepp af Nancy Burrell, viser at ændrede beregningsmåder giver et "bedre" CO2 regnskab. Denne gevinst er muligvis indregnet i disse tal.

Men alligevel: Hvis vi forestiller os at de her gengivne tal er korrekte, indebærer de et forbedret regnestykke på mellem 3 og 6 Mt CO₂e/årligt med det udtag som Klimarådet har indskrevet i deres scenarier for 2050 (Hverdagsliv og Hverdagsliv 110 fig 3.2).

Hvordan ser regnestykket så ud i forhold til urørt skov? Svaret her er, at selvom vi tager den urørte skov som udgangspunkt (skovmodel 29), er der tale om en CO₂ fordel på mellem 30 og 70%.

I forlængelse heraf er det derfor naturligvis vigtigt at gøre opmærksom på, at hverken urørte skove eller driftede skove er særlig fordelagtige set med biodiversitetsøjne. Der skal naturlige dynamikker, dvs. rewilding til, for at blomster kan blomstre og fugle finde føde. Og herunder ikke mindst store græssere - fra bæver til bison.

Noter:

*Det fremgår ikke direkte af tallene fra Klimaskovfonden om dødt ved er indregnet i opgørelserne over kulturmodellerne, hvorfor opgørelsen her er anført såvel uden som med det døde ved inkluderet.

** Knepp/Arups rapport lider under en regnefejl s 50, hvor den samlede CO₂ er beregnet på baggrund af to tal, der hidrører fra 119 respektiv 356 ha. Også det angivne år for målingerne - 19 - er ikke korrekt. Nogle tal rækker over en længere periode (19-21 år). Her er brugt de bagvedliggende tal fra Knepp Estate's and Treeconomy's rapport fra 2023.

*** Tallene i parentes er reduceret med 10%, som er den forsigtighedskalkule, Klimaskovfondens tal er underlagt.

Kilder:

[Fra excel ark til klimaskov: sådan beregnes skovens CO2-optag](#)

Klimaskovfonden 28.02.2024

[Klimarådet - Scenarier for 2050.](#)

[Knepp Wildland Carbon Project. Arup/Nattergal 2024](#)

[Knepp Estate. Report Carbon Project 2023](#)

[Understanding Rewilding and Carbon: Putting nature in the driver's seat can make a vital contribution to carbon removal and biodiversity but presents challenges for measurement and monitoring.](#)

Robert Godfrey

Treeconomy 2024

[What is the carbon storage potential of scrubland created by rewilding?](#)

Nancy C. Burrell

Doctoral Thesis , Oxford University 2024